

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Рассмотрено:
на ученом совете
физико-математического и инженерно-
технологического института
протокол № 2 от «11» 01 2022г.
И.о. директора Киров В.А. Киров

Утверждаю:
проректор по учебной работе
к.б.н., доцент

Т.К. Куриленко
«27» 01 2022 г.

ПРОГРАММА

Производственной

Технологической практики

Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика,

электр., электроника

направленность (профиль) Альтернативная энергетика

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Составитель: к.п.н., доцент
Алмадакова Г.В.

Горно-Алтайск
2022

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *технологическая практика*

1. Цель производственной практики

Целями производственной практики как важной составляющей учебного процесса по подготовке высококвалифицированных специалистов является закрепление, расширение и углубление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по специальности.

- работа с научной литературой с использованием информационных технологий;
- участие в проведении практических работ по использованию основного физического оборудования;
- участие в обработке полученных результатов научных исследований на современном оборудовании;
- написание и оформление отчётов.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- адаптация студента к реальным условиям работы с различными учреждениями и организациями, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирование работы в организации в области альтернативной энергетики, коммуникация и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;
- создание условий для практического применения знаний в области общепрофессиональных, специализированных физических, компьютерных и математических дисциплин;
- формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной сфере деятельности.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Для прохождения производственной практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Основы альтернативной энергетики», «Системы альтернативной энергетики и энергоаудит», «Теоретические основы электротехники» все физические дисциплины.

Производственная практика обеспечивает реализацию требований ФГОС к квалификационной характеристике выпускника; преемственность теоретической и практической подготовки студентов; углубление знаний студентов по специальным дисциплинам; выработку профессиональных умений и навыков; знакомство с научной организацией труда во внеаудиторных условиях; развитие коммуникативных умений; формирование информационной компетентности студента; развитие самостоятельности в сфере будущей профессии и др.

4. Способ, форма, место, и время проведения производственной практики

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практики, по видам практик/непрерывно

Место проведения практики – практика студентов может проводиться в учреждениях, работающих в области энергетики и альтернативной энергетики, а также в профильных организациях г. Горно-Алтайска, Республики Алтай и сопредельных регионов. Проведение производственной технологической практики осуществляется на основании договоров о

взаимном сотрудничестве, заключенных ГАГУ с общеобразовательными учреждениями и профильными организациями Республики Алтай и сопредельных регионов. Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о практической подготовке.

Практика проводится в 8 семестре. Продолжительность практики – 2 2/3 недели.

Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

Производственная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Процесс прохождения технологической практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

ПК-1. Способен к проведению исследований в области альтернативной энергетики

ПК-2. Способен к проектной деятельности

5.2. Индикаторы достижения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся:

- Знает устройство и принцип действия электротехнических устройств и систем альтернативной энергетики (ИД-1.ПК-1)

знать: принцип работы с электротехническими устройств, в том числе систем альтернативной энергетики;

уметь: настраивать электротехнические устройства;

владеть: навыками работы с электротехническими устройствами и системами альтернативной энергетики.

- Способен проводить измерения параметров электротехнических устройств и энергетических систем, внедрять современные методы и средства измерения автоматизированного контрольно-измерительного оборудования, информационно-измерительных систем и комплексов эталонов (ИД-2.ПК-1)

знать: методы измерения параметров электротехнических устройств и энергетических систем;

уметь: находить, анализировать и применять современные методы в работе с автоматизированным контрольно- измерительным оборудованием;

владеть: навыками работы с современным контрольно-измерительным оборудованием, информационно-измерительными системами и комплексами эталонов

- Способен к сбору и анализу данных для проектирования объектов профессиональной деятельности (ПД). (ИД-1.ПК-2)

знать: методы и средства сбора данных;

уметь: находить, воспринимать и анализировать данные, необходимые для проектирования объектов профессиональной деятельности;

владеть: навыками проектирования в области профессиональной деятельности.

- Способен к составлению конкурентоспособных вариантов технических решений при проектировании объектов ПД. (ИД-2.ПК-2)

знать: способы проектирования объектов ПД;

уметь: находить, составлять и анализировать варианты технических решений при проектировании ПД;

владеть: навыками разработки технических решений при проектировании ПД.

- Способен к выбору целесообразных решений и подготовке разделов предпроектной документации на основе типовых технических решений для проектирования объектов ПД (ИД-3.ПК-2)

знать: основные требования к предпроектной документации;

уметь: составлять разделы предпроектной документации, опираясь на имеющиеся варианты типовых технических решений, выбирать оптимальные пути и решения;

владеть: навыками подготовки предпроектной документации для проектирования объектов ПД.

6. Трудоемкость, структура и содержание производственной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике

Общая трудоемкость производственной практики составляет 4 зачетных единиц, $_2 \frac{2}{3}$ недель, 72,15 часов контактной работы, 63 часа самостоятельной работы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля/Форма промежуточной аттестации по практике
1.	Подготовительный	1 день	Консультация студентов. Подготовительный этап проведения технологической практики. Знакомство с программой технологической практики. Выбор темы исследования, получение задания от руководителя практики	<i>Устная</i>
2.	Ознакомительный	2 дня	Знакомство с работой учреждения, организации, нормативными документами, правилами внутреннего распорядка и охраны труда. Производственный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение план-графика, заполнение дневника.	<i>Собеседование; Ведение записи в дневнике практики;</i>
3.	Производственный	1 неделя	Сбор, обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике; Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков,	<i>Отчет; Ведение записи в дневнике практики; Презентация части проекта.</i>

			диаграмм; Представление руководителю собранных материалов; Выполнение производственных заданий; Участие в решении конкретных профессиональных задач; Обсуждение с руководителем результатов работы.	
4.	Отчетный	1 неделя	Формулирование на основе проведенного исследования выводов и предложений; Подготовка отчетной документации по итогам практики; Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями; Итоговая конференция, защита отчёта о практике	<i>Отчет; Проверка отчетной документации.</i> <i>Собеседование</i>
	<i>Подготовка и оформление отчетной документации</i> <i>Итоговая конференция по практике</i>	<i>1 день</i>	<i>Проверка отчетной документации.</i> <i>Защита отчета,</i> <i>собеседование.</i>	<i>Зачет по результатам комплексной оценки прохождения практики</i>

Контактная работа обучающихся и руководителя практики ГАГУ может быть организована в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

Согласно требованию научного руководителя по освоению технологических технологий на практике проводится разработка и опробование методики; проводится соответствующая работа, проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения (при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения).

Использование информационных технологий

В процессе производственной практики используются базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Программное обеспечение автоматизированной информационной библиотечной системы ИРБИС 64.
2. Сибирский математический журнал <http://math.nsc.ru/smz/>
3. Интернет-библиотека www.public.ru База данных СМИ ЗАО «Публичная библиотека» включает в себя более 30 млн. документов из более 3700 источников, в том числе 400 Российских центральных изданий - газет, журналов, информационных агентств, телеканалов, радиостанций и Интернет-изданий.
4. Крупнейший Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. Электронные версии более 1400 Российских научно-технических журналов. www.e-library.ru

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Во время производственной практики самостоятельная работа студентов обеспечивается выполнением одного из вариантов типового индивидуального задания (см. Приложение 1).

9. Формы аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – *собеседование*. По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- отчет по практике;
- дневник практики;
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств. (Приложение № 1)

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

1. Павлов, А. М. Курс общей физики. Механика / А. М. Павлов ; под редакцией А. М. Павлова. — Москва, Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2019. — 412 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/91939>

2. Летута С.Н. Курс физики. Оптика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов инженерно-технических направлений подготовки/ Летута С.Н., Чакак А.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 364 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30111>

3. Матышев А.А. Атомная физика. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матышев А.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014.— 531 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43939>

4. Гольдаде В.А. Физика конденсированного состояния [Электронный ресурс]/ Гольдаде В.А., Пинчук Л.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2009.— 648 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11505>

б) дополнительная литература:

1. Сборник контекстных задач по методике обучения физике [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов/ Н.С. Пурышева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 116 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24023>

2. Донскова Е.В. Технологии и методики демонстраций колебаний и волн различной природы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Донскова Е.В., Клеветова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2009.— 47 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21451>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Сибирский математический журнал <http://math.nsc.ru/smz/>

2. Интернет-библиотека www.public.ru База данных СМИ ЗАО «Публичная библиотека» включает в себя более 30 млн. документов из более 3700 источников, в том числе 400 Российских центральных изданий - газет, журналов, информационных агентств, телеканалов, радиостанций и Интернет-изданий.

3. Электронная библиотека образовательных и научных изданий IQlib. Включает более

2400 полнотекстовых, цифровых версий печатных изданий. Представлены как редкие книги прошлых лет так и совр. науч. и учеб. литература, издаваемая ведущими Вузами. www.iqlib.ru

4. Крупнейший Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций. Электронные версии более 1400 Российских научно-технических журналов. www.e-library.ru

11. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
101 Б1	Лаборатория электроснабжения. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Оборудование: Типовой комплект учебного оборудования "Автономные преобразователи", Типовой комплект учебного оборудования "Основы релейной защиты и автоматики" Типовой комплект учебного оборудования "Преобразовательная техника", Типовой комплект учебного оборудования "Автоматизация электроэнергетических систем" с ноутбуком ASUS, Типовой комплект учебного оборудования "Модель электрической системы" с ПК +монитор PHILIPS, ТКУО "Автоматизация электроэнергетических систем" АЭС-СК с ПК монитор PHILIPS, ТКУО "Ветроэнергетическая система на базе синхронного генератора" ВЭС-СГ-НН ноутбук ASUS ТКУО "Для подготовки эл.монтажн.и эл.монтёров с измерительным блоком" СПЭЭ-ИБ-НМП, ТКУО "Монтаж и наладка эл.оборуд.пред-ий и граждан.соор-ий" МНЭ- НР, ТКУО "Электромонтаж в жилых и офисных помещениях" ЭЖиОП-НР, ТКУО "Электроснабжение промышленных предприятий" ЭПП-НР, Камера цифровая для микроскопа 8,0 Мп, Микроскоп металлографический МИМ
211 Б1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), компьютеры с доступом к Интернет

Для проведения технологической практики соответствующее предприятие должно быть оснащено современными техническими средствами в количестве, необходимом для выполнения целей и задач практики.

В случае прохождения технологической практики в образовательных учреждениях для проведения занятий используется специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным проектором, экраном (либо мультимедийной доской) для демонстрации теоретического материала при чтении лекций, компьютерные классы с установленным программным обеспечением и учебные лаборатории для проведения лабораторных занятий.

Составитель к.п.н., доцент Г.В. Алмадакова

Программа одобрена на заседании кафедры математики, физики и информатики от «14» апреля 2022года, протокол № 9.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2	План-график прохождения технологической практики студента
2	Ознакомительный	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2	Дневник прохождения технологической практики
3	Производственный	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2	Индивидуальное задание на период практики (может отсутствовать); дневник прохождения технологической практики
4	Отчетный	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2	Отзыв руководителя об итогах технологической практики или характеристика по итогам практики; отчет о результатах практики

* наименование раздела берется из программы практики

Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме бланков план-графика, дневника

прохождения практики, индивидуального задания, характеристики руководителя и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с программой производственной практики

4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	План-график прохождения технологической практики студента	Заполняется за 1-2 дня до начала практики и окончательно утверждается в первый день практики после согласования с руководителем от предприятия. В плане-графике указывается содержание планируемых работ во время практики и сроки выполнения, после выполнения делается отметка и заполняется примечание по необходимости.	Вариант бланка
2	Дневник прохождения технологической практики	В дневнике практики ежедневно заполняются выполненные работы согласно план-графику с подробным описанием выполненных работ и анализом полученных результатов. Напротив каждой записи студента делается запись руководителя практики от производства о качестве выполненных работ и ставится подпись.	Вариант бланка
3	Индивидуальное задание	Может быть дано либо руководителем технологической практики, либо научным руководителем ВКР студента. Индивидуальное задание может быть связано с обработкой физических данных или проведением измерений, необходимых для выполнения ВКР.	Варианты индивидуальных заданий, образец бланка
4	Характеристика по итогам практики	В характеристике анализируется качество прохождения студентом технологической практики, полученные умения и навыки по выполнению функциональных обязанностей на занимаемых должностях, организаторские способности студента, состояние трудовой и технологической дисциплины, требовательность,	Вариант бланка

		исполнительность, инициатива и пр. В конце делается вывод о подготовленности студента к будущей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.	
--	--	--	--

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Кафедра математики, физики и информатики

1. План-график прохождения технологической практики студента
ПЛАН-ГРАФИК

Технологической практики в _____

Студента		курса	группы	
№ п/п	Содержание технологической практики	Сроки выполнения	Отметка о выполнении	Примеч.
1	2	3	4	5

Подписи руководителей практики:

от предприятия, организации: _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

от кафедры _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Кафедра математики, физики и информатики

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Студента _____ курса _____ группы _____

(фамилия, имя, отчество)

Место практики

Руководитель практики от предприятия _____

(фамилия, имя, отчество)

Дата	Краткое описание выполненной работы за день, анализ, выводы	Отметка руководителя о качестве выполненной работы	Подпись руководителя практики

...

Начало практики _____ Конец практики _____

Подпись практиканта _____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(подпись) (Ф. И. О.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
Кафедра математики, физики и информатики

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Может отсутствовать, т.к. может предлагаться руководителем ВКР в случае, если курирующий студента методист кафедры не является руководителем ВКР.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Студента _____ курса _____ группы _____

Руководитель практики (от вуза) _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

« » _____ 200 г.

№ п/п	Содержание	Сроки выполнения	Отметка о выполнении	Примеч.
1	2	3	4	5

Подписи руководителей практики:

от предприятия, организации: _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

от кафедры _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

Варианты типовых заданий

Типовое задание 1. Научно-исследовательская работа на базе лаборатории физики ГАГУ

Работа может быть связана с обработкой физических данных или проведением измерений и включает в себя следующие этапы:

1. Знакомство с изучаемым оборудованием по литературе. Составление информационной справки
2. Знакомство с методикой работ (освоение методов обработки данных и их реализации в пакетах математических программ, либо приборов, используемыми при измерениях, изучение документации к ним, методики проведения конкретных измерений). Описание методики работ в отчёте
3. Проведение конкретных исследований. Оптимизация методики работ. Формирование отчётных материалов (графиков, файлов данных, карт). Описание результатов исследований в техническом отчёте. Заполнение дневника практики.
4. Анализ полученных данных, сравнение результатов с литературными источниками. Формулировка выводов к исследованию.
5. Написание отчёта по практике

Типовое задание 2. Работа на предприятии (в учреждении)

1. Знакомство с предприятием, инструктаж по технике безопасности. Описание предприятия в отчёте (вид деятельности, структура, должности, на которых могут работать специалисты с физическим образованием)
2. Знакомство с конкретным видом работ, поручаемым практиканту. Описание методики работ, нормативных актов, определяющих данный вид деятельности.
3. Выполнение работ. Заполнение дневника практики
4. Написание отчёта по практике.

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Горно-Алтайский государственный университет»

Кафедра математики, физики и информатики

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКИ**

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

(технологической и научно-исследовательской практики)

студента _____ курса факультета

Ф.И.О.

Горно-Алтайского государственного университета

За время практики _____ проведено _____
сроки практики

Анализируется качество выполнения студентом технологической и научно-исследовательской практики, полученные умения и навыки по выполнению функциональных обязанностей на занимаемых должностях, организаторские способности студента, состояние трудовой и технологической дисциплины, требовательность, исполнительность, инициатива и пр. В конце делается вывод о подготовленности студента к будущей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

В ходе прохождения практики

Использованы

За время практики выполнено

Трудности, испытываемые в процессе прохождения практики

Выводы

Оценка практики ____ « ____ » ____ 202 г.

Руководитель практики (от организации, предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Руководитель
организации

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА
(по итогам технологической практики)

студента _____ курса _____ факультета

Ф.И.О.
Горно-Алтайского государственного университета

За время практики _____ выполнено _____
сроки практики

Должно быть отражено:

- полнота и качество выполнения программы практики и индивидуального задания;
- отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики;

Трудности, испытываемые при прохождении практики

Оценки результатов практики студента, в том числе по пятибалльной шкале _____

итоговая оценка _____

Характеристика утверждена _____ от _____

М.П.

Директор _____

Характеристика оформляется на бланке предприятия (организации), подписывается руководителем от базы практики и заверяется печатью.

Критерии оценивания по промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если вся обязательная документация была оформлена вовремя и без замечаний; студент полностью и без замечаний выполнил план-график практики, а также индивидуальное задание (если

	<p>оно было); в отзыве руководителя технологической практики или характеристике по итогам практики выставлена оценка «хорошо» или «отлично»; при защите отчёта показывает глубокие и всесторонние знания специфики исследований, технологий и т.д., применяемых на предприятии или в организации, свободно ориентируется в предоставленной по итогам практики документации и комиссия выставила оценку «отлично»;</p>
«Хорошо»	<p>выставляется студенту, если вся обязательная документация была оформлена вовремя и без замечаний; студент не полностью и с замечаниями выполнил план-график практики, а также индивидуальное задание (если оно было); в отзыве руководителя технологической практики или характеристике по итогам практики выставлена оценка «хорошо» или «удовлетворительно»; при защите отчёта студент показывает достаточные знания специфики исследований, технологий и т.д., применяемых на предприятии или в организации и ориентируется в предоставленной по итогам практики документации; комиссия выставила оценку «хорошо»;</p>
«Удовлетворительно»	<p>выставляется студенту, если часть обязательной документации была оформлена не вовремя и с замечаниями; студент не полностью или с замечаниями выполнил план-график практики, а также индивидуальное задание (если оно было); в отзыве руководителя технологической практики или характеристике по итогам практики выставлена оценка «удовлетворительно»; при защите отчёта показывает недостаточные знания специфики исследований, технологий и т.д., применяемых на предприятии или в организации и слабо ориентируется в предоставленной по итогам практики документации; комиссия выставила оценку «удовлетворительно»;</p>
«Неудовлетворительно»	<p>выставляется студенту, если не вся обязательная документации была оформлена; студент не выполнил план-график практики, а также индивидуальное задание (если оно было); в отзыве руководителя технологической практики или характеристике по итогам практики выставлена оценка «неудовлетворительно»; при защите отчёта на заключительной конференции комиссия выставила оценку «неудовлетворительно»; студент не приступал к практике.</p>